

# On regional differences in sick leave : the role of work, individual and health characteristics and socio-cultural environment

Citation for published version (APA):

Beemsterboer, W. (2009). *On regional differences in sick leave : the role of work, individual and health characteristics and socio-cultural environment*. [Doctoral Thesis, Maastricht University]. Datawyse / Universitaire Pers Maastricht. <https://doi.org/10.26481/dis.20091218wb>

## Document status and date:

Published: 01/01/2009

## DOI:

[10.26481/dis.20091218wb](https://doi.org/10.26481/dis.20091218wb)

## Document Version:

Publisher's PDF, also known as Version of record

## Please check the document version of this publication:

- A submitted manuscript is the version of the article upon submission and before peer-review. There can be important differences between the submitted version and the official published version of record. People interested in the research are advised to contact the author for the final version of the publication, or visit the DOI to the publisher's website.
- The final author version and the galley proof are versions of the publication after peer review.
- The final published version features the final layout of the paper including the volume, issue and page numbers.

[Link to publication](#)

## General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal.

If the publication is distributed under the terms of Article 25fa of the Dutch Copyright Act, indicated by the "Taverne" license above, please follow below link for the End User Agreement:

[www.umlib.nl/taverne-license](http://www.umlib.nl/taverne-license)

## Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us at:

[repository@maastrichtuniversity.nl](mailto:repository@maastrichtuniversity.nl)

providing details and we will investigate your claim.

# Summary

## Introduction

The present study concentrates primarily on possible differences in effective sick leave determinants among homogeneous groups in different regions in the Netherlands. Secondly, the found differences in effective sick leave determinants are viewed in the light of regional differences in socio-cultural environment.

As in the Netherlands, till begin nineties, regional differences in sick leave were monitored permanently, this gave the opportunity to compare regions with regard to relevant sick leave determinants. As the professions sale and cleaning showed differences in sick leave between the regions Utrecht and South-Limburg and these regions were assumed to differ in socio-cultural atmosphere, a choice was made for those two professions and those two regions. This gave the opportunity to compare for similar professions the effect of sick leave determinants between the two regions. Besides, as the two chosen professions are of a different character, this made it possible to compare within the regions the effect of sick leave determinants between those professions. The research questions we want to answer are:

1. As for the past decades, according to literature, which determinants related to sick leave frequency and duration were relevant? (Chapter 2 and Chapter 5.)

This research question will be answered in Chapter 2 (sick leave frequency determinants) and Chapter 5 (sick leave duration determinants).

2. Are there any differences in the determinants of sick leave frequency between homogeneous groups in two different regions within the same country?

This research question will be answered for two different professional groups i.e. sale (Chapter 3) and cleaning (Chapter 4).

3. Are there any differences in the determinants of sick leave duration between homogeneous groups in different regions within the same country?

This research question will be answered for two different professional groups i.e. sale (Chapter 5) and cleaning (Chapter 6).

4. a. How do sick leave frequency and duration, without regard to professional group, relate to relevant determinants between different regions within a country and are there differences between these regions in determinants that predict sick leave frequency and duration, and:

b. Are there, between different professional groups within a region, similarities in determinants that affect sick leave frequency and duration indicating an influence of socio-cultural environment? (Chapter 7).

The research questions 4a and 4b will be answered in Chapter 7.

To get an idea of the continuity in relevant sick leave determinants, a literature search over the years 1984-2004 was performed. Continuity in relevant sick leave determinants is important as the study uses data dating back to the nineties.

Workers were included in the study population as soon as they reported sick and unable to work. In order to exclude specific effects of younger (< 20 years) and older (> 40 years) subjects on the results and, in doing so, enhancing the homogeneity of the research group, participants had to be between 20 and 40 years old and the reason why they reported sick had to be 'low back pain' or 'uncomplicated stress'. The decision to use these diagnostic categories had a pragmatic basis: it was assumed that, using these commonly found diagnoses which leave the subject – other than specific diseases – much freedom to act (i.e. to report sick or not), a substantial number of participants (at least 50 to 100 per region) could be recruited within a relative short period of time (6 months).

321 employees (131 in Utrecht, 190 in South Limburg) agreed to participate. In Utrecht 63% (sale, N: 79) and 75% (cleaning, N: 52) did respond and in South Limburg 82% (sale, N: 105) and 68% (cleaning, N: 85).

The interview questions referred to the determinants identified in the literature review. Determinants belonging to similar categories were combined. Thus, the categorized determinants constitute the independent variables while sick leave is the dependent variable. The selected determinants were used as the basis for the statistical analysis. A study of the mean frequency and duration of sick leave requires a certain period of registration which, in the present study, was the year before the day of reporting sick. The mean frequency and duration of sick leave in the referred year was used in the analyses. The performed statistic analysis was as follows: (a) a dependent group t test; (b) an independent sample t test; (c) regression analyses per region; (d) a comparison of the regression coefficients for the two regions; and (e) a regression analysis in order to find any correlations between the determinants in which the regions differ.

## **Chapter 1**

In *Chapter 1* a definition was given as to which one should understand by a 'region' i.e. the socio-cultural characteristics of the residents of a region. Socio-cultural characteristics express themselves through people's behaviour and opinions and are common within groups of people.

Taking into account the different regional sick leave figures in South Limburg versus the rest of the country, the in the past decades higher disability and unemployment rates in this region, the different life style and the different socio-cultural history as the, as a consequence of the removal of the internal European border checkpoints, growing euregional influence of the neighbouring countries and, finally, the different perception of health status, we considered the Limburg population as socio-culturally different from the rest of the Netherlands. As to find another region to compare the region South Limburg with,

pragmatic considerations predominated like the central position of the city of Utrecht and this city being the residence of the social fund Detam. Sick leave frequency and duration figures from the Detam, in general and for specific professions, showing differences between the region Utrecht and the region South Limburg, stimulated the choice for the region Utrecht, that is the city of Utrecht and its immediate surroundings, to be compared with the region South Limburg. The comparable mix of urban and rural qualities of both regions, the region South Limburg including the cities of Heerlen and Maastricht, as the socio-economic comparability of the regions, were an extra stimulans to have these regions compared with regard to their sick leave behaviour.

## **Chapter 2 and Chapter 5**

In *Chapter 2* and *Chapter 5* the answer on the first research question was given. This question was: as for the past decades, according to literature, which determinants related to sick leave frequency and duration were relevant? The performed literature review showed that over the past decades sick leave frequency and duration determinants were presented in a highly consistent picture. It was concluded that a study on sick leave data dating back to the nineties would still be relevant.

## **Chapter 3 and Chapter 4**

In *Chapter 3* and *Chapter 4* the second research question was answered. This question was: are there any differences in the determinants of sick leave frequency between homogeneous groups in different regions within the same country?

In Chapter 3 we compared, between the regions Utrecht and South-Limburg, of the profession sale, the influence of determinants of frequency of sick leave. The results showed differences between the regions with regard to the opinion subjects had about social-medical support during sick leave, the type of appointment they had, the experienced autonomy at the workplace and the annual number of visits to the family doctor. In Utrecht a higher sick leave frequency was seen in case one experienced more autonomy at the workplace. In South-Limburg a higher sick leave frequency was seen in case one had a permanent appointment or visited the family doctor more often. A lower sick leave frequency was seen in South Limburg if one was more positive about social medical support or experienced more autonomy. It was concluded that apparently per region other determinants were responsible for sick leave frequency.

In Chapter 4 we compared, for the profession cleaning, between the regions Utrecht and South-Limburg, the influence of determinants of sick leave frequency. The regions showed differences concerning the experienced physical workload. If subjects in South-Limburg experienced more physical workload, there was a tendency to a higher sick leave frequency. It was concluded that

among homogeneous groups in different regions apparently different determinants of sick leave frequency are active. It was also concluded that the outcome corresponded with earlier findings as to which residents of the South Limburg area show a perception of a poorer health, a higher medical consumption and as a consequence higher sick leave rates.

### **Chapter 5 and Chapter 6**

In *Chapter 5* and *Chapter 6* the third research question was answered. This question was: are there any differences in the determinants of sick leave duration between homogeneous groups in different regions within the same country?

In Chapter 5, of the profession sale, the influence of determinants of duration of sick leave between the regions Utrecht and South-Limburg was compared. The results showed differences between the regions as far as the experienced autonomy at the workplace was concerned, subjects' opinion about supervisors, the annual number of visits to the family doctor and a positive attitude towards work. In Utrecht a longer duration of sick leave was seen if one experienced more autonomy. In South Limburg a longer sick leave duration was seen in case one had a permanent appointment or visited the family doctor more often and a shorter sick leave duration was seen in case subjects had a positive opinion about their supervisors. It was concluded that per region other determinants were responsible for sick leave duration. Further on it was concluded that for duration, for sale in Utrecht, apart from the determinants analyzed in this study, apparently other determinants have their effects on sick leave duration.

In Chapter 6, of the profession cleaning, the influence of determinants of duration of sick leave between the regions Utrecht and South-Limburg was compared. In Utrecht a longer duration of sick leave was observed if subjects experienced more autonomy and in South Limburg if they perceived a poorer health. In South Limburg, a shorter duration of sick leave was observed for women and if subjects had a burn-out due to their work or if they were satisfied with their private circumstances. It was concluded that despite the homogeneous groups that were studied regional differences exist in determinants of duration of sick leave.

### **Chapter 7**

In *Chapter 7* the fourth research question was answered which existed of two subquestions: a) how do sick leave frequency and duration, without regard to professional group, relate to relevant determinants between different regions within a country and are there differences between these regions in determinants that predict sick leave frequency and duration, and b) are there, between different professional groups within a region, similarities in determinants that affect sick leave frequency and duration indicating an influence of socio-cultural environment?

With regard to the first subquestion (4a) it was concluded that, for frequency as for duration, different determinants were of influence and that, as far as a possible influence of socio-cultural environment on duration is concerned, this applies for South Limburg to the determinant called ‘annual number of visits (family doctor)’.

As far as similarities between the two professions within both regions were concerned (the second subquestion: 4b), in Utrecht, for duration, for sale as for cleaning, for the determinant called ‘autonomy’ a similar effect was found. As for South Limburg, for duration, for sale as for cleaning, for the determinants called ‘type of appointment’ and ‘annual number of visits (family doctor)’ a similar effect was found. And also for South Limburg, for frequency, for sale as for cleaning, for the determinant called ‘perceived physical workload’ a similar effect was found. It was concluded that in Utrecht for duration ‘autonomy’ is a determinant that is influenced by socio-cultural environment and that, in South Limburg, socio-cultural environment influences the sick leave frequency determinant called ‘perceived physical workload’ and the sick leave duration determinants called ‘type of appointment’ and ‘annual number of visits (family doctor)’.

In comparing the outcomes of the two subquestions (a and b) we concluded that they were, in South Limburg, for duration, corresponding for the determinant called ‘annual number of visits (family doctor)’. The finding for South Limburg corresponds with the earlier finding as to which workers in sale showed a higher medical consumption leading to a longer sick leave duration than in Utrecht.

## **Conclusion**

On the basis of the outcome of research question 1 it was concluded that over the past decades sick leave frequency and duration determinants were presented in a highly consistent picture and that a study on sick leave data dating back to the nineties would still be relevant. Resuming the outcomes of the research questions 2 till 4, given the assumption that regional socio-cultural differences may play a role in the type of determinants that affect sick leave, we concluded that this assumption was confirmed for experienced autonomy at the workplace (Utrecht: higher frequency and longer duration) and for the annual number of visits to the family doctor (South Limburg: longer duration).

As for regional differences in socio-cultural environment that might explain possible found differences in effective sick leave determinants per region, the following considerations were made.

Sick leave has been object for study for years and many determinants passed by, but a possible role of regional socio-cultural influences was neglected. Sick leave is not only related with illness, but also with behaviour.

Factors of culture and social tradition, or lifestyle, may be considered as of influence on the health status. The cultural identity of a population is defined as a collective 'programme' of the mind that discriminates groups from each other. Culture, expressed through people's behaviour and opinions, is a common characteristic of groups of people for instance within a family, region or country. Thus, traditionally, residents of the Dutch region South Limburg as compared to the rest of the Netherlands show a less healthy lifestyle and a perception of a poorer health that stimulate the medical consumption and probably sick leave. As for the origins of potential socio-cultural differences between the South Limburg area and the rest of the country, presumably the dominant Roman Catholic culture in South Limburg, with a less sober life style, is a factor in the health status of the residents. The more Calvinistic north of the Netherlands shows a healthier population with a healthier lifestyle and a longer life expectation.

As several indicators like for instance socio-cultural history and life style, as perception of own health and disability rates, made it plausible that the region South Limburg had a socio-cultural different character than the rest of the country, we choose this region to compare with the region Utrecht. Further on pragmatic considerations predominated like the central position of the province Utrecht and the city of Utrecht being the residence of the social fund Detam.

As for some not health-related socio-cultural characteristics of the South Limburg population we observed the following. Socio-cultural differences between South Limburg and Utrecht were found with regard to more collectivism in the Limburg area versus more individualism in the region Utrecht and, especially for youngsters, a stronger orientation on one's partner and family in South Limburg as compared to Utrecht.

As for the results with regard to the region Utrecht, in contrast with the literature, a greater autonomy at the workplace in Utrecht had, without respect of profession, an increasing rather than reducing effect on sick leave frequency and duration. As socio-cultural environment is supposed to influence this determinant, a possible explanation for the finding may be that, for sale, in the Utrecht area employees in the age of 20 to 40 years appreciate 'autonomy' at the workplace different in the more individualistic sense that it has a connotation of more freedom instead of more responsibility, whereas in the South Limburg area employees of the same age appreciate autonomy as an occasion to prove their discipline in performing the job in the sense of attributing to the group, an attitude that refers to a more collectivistic habitus. As for the group of employees older than 40 years we expect them to attach even more to individualistic (the rest of the country) or collectivistic (South Limburg) values, as these culture-related characteristics were, at least for the South Limburg population, the stronger present in case one was older.

As for the results with regard to the region South Limburg, from a socio-cultural point of view we consider these as typical for the South Limburg

population. This applies to the determinants called 'perceived physical workload', referring to health status in the sense that health complaints through physical perceived workload are an expression of a poor health, and the determinant called 'annual number of visits (family doctor)', referring to health status in the sense of health complaints. These determinants cause more sick leave. As the chosen diagnoses 'low back pain' and 'uncomplicated stress' leave the subject much freedom to act, we observe that the combination of the perception of a poorer health and more medical consumption leads to a higher sick leave frequency and a longer sick leave duration. The lesser healthy lifestyle of the South Limburg residents will attribute to this phenomenon.

In accordance with literature we found that, independent of profession, in South Limburg, more autonomy lead to a lower sick leave frequency and a shorter sick leave duration and that for sale in South Limburg, autonomy appeared to be related with a lower frequency. On the basis of the results, possible socio-cultural influences were assumed to exist with regard to the finding that, in cleaning in South Limburg, for frequency, employees experience a higher physical workload.

As for the finding for sale in South Limburg, that a permanent appointment leads to a longer sick leave duration, this did not apply to cleaning and was not found in Utrecht. Therefore, this may be an effect of profession- and region-related character.

For South Limburg a sick leave reducing effect was seen if employees were positive about social medical support (for frequency for sale) or if they had a positive opinion about their supervisors (for duration for sale). These findings may be associated with regional socio-cultural factors in the sense that employees in South Limburg appreciate aspects of the work situation generally more positive than employees in Utrecht do.

One of the determinants that appeared to affect sick leave in just one of the regions was the appreciation for one's work (South Limburg, cleaning: a higher frequency). The reason for this paradoxical finding as to which the outcome is contradictory to literature is unclear. As yet we consider it as a mere coincidental finding. In this respect, in case one finds regional differences in determinants that affect sick leave, it is recommended to consider always the possibility of isolated coincidences, being not of any specific character, that attribute to this phenomenon.

As far as the comparison of the individual frequency and duration determinants of the two professions within the regions is concerned, we found a remarkable similarity in results between the regions in the sense that working contents were equally different appreciated by the employees of both professions. This means that in both regions employees in sale as compared to cleaning experienced less workload in the sense that they did not need to do more work in the same amount of time, and they showed a better match between work and level of education. Further on in both regions employees in sale as compared to cleaning experienced more mental workload and they were



younger and more often not married. It was concluded that these outcomes indicate the influence of profession- i.e. not region-related determinants.

In conclusion the study indicates that regional differences in sick leave determinants may originate from socio-cultural differences between regions. This means that, apart from the fact that type of branch or professional group, or character and seriousness of disease are of influence on sick leave, regional socio-cultural characteristics probably are so too. Thus, in case measures to reduce sick leave are intended, one has to take into account that determinants that predict sick leave may differ and that only tailor-made interventions, focussed on those determinants that predict sick leave per region, may be effective. As a consequence, the results of the study indicate that if one aims on a national or even European level, a substantial reduction of sick leave in specific regions, one always has to take into account that, for reasons of socio-cultural differences between regions within countries or between countries, sick leave can be affected by different types of well known determinants of sick leave. The same applies to national or international operating companies in industry and trade as for nationwide operating organisations (in Dutch: 'Arbo-diensten') that offer commercial services to reduce the sick leave volume. They should be aware of the possibility that their approach, especially concerning the type of determinants that affect sick leave, might be different per region or per country.

# Samenvatting

## Inleiding

Deze studie concentreert zich in de eerste plaats op mogelijke verschillen in werkzame ziekteverzuim determinanten onder homogene groepen in verschillende regio's in Nederland. In de tweede plaats worden de gevonden verschillen beschouwd in het licht van regionale verschillen in sociaal-culturele omgeving.

Aangezien ziekteverzuim in Nederland tot begin negentiger jaren regionaal geregistreerd werd, was het mogelijk relevante determinanten van ziekteverzuim regionaal te vergelijken. Er werd een keuze gemaakt voor de beroepsgroepen verkoop en schoonmaak, omdat deze verschillen in ziekteverzuim lieten zien tussen de regio's Utrecht en Zuid-Limburg en deze twee regio's verondersteld werden in sociaal-cultureel opzicht van elkaar te verschillen. Hierdoor kon dezelfde beroepsgroep tussen twee verschillende regio's vergeleken worden en twee verschillende beroepsgroepen in eenzelfde regio.

De onderzoeksvragen die we willen beantwoorden, zijn:

1. Welke verzuimfrequentie en verzuimduur determinanten waren volgens de literatuur gedurende de afgelopen decennia relevant? (Hoofdstuk 2 en Hoofdstuk 5.)  
Deze onderzoeksvraag zal worden beantwoord in Hoofdstuk 2 (verzuimfrequentiedeterminanten) en Hoofdstuk 5 (verzuimduurdeterminanten).
2. Zijn er verschillen in verzuimfrequentie determinanten tussen homogene groepen in verschillende regio's van hetzelfde land?  
Deze onderzoeksvraag zal worden beantwoord voor twee verschillende beroepsgroepen, namelijk verkoop (Hoofdstuk 3) en schoonmaak (Hoofdstuk 4).
3. Zijn er verschillen in verzuimduur determinanten tussen homogene groepen in verschillende regio's van hetzelfde land?  
Deze onderzoeksvraag zal worden beantwoord voor twee verschillende beroepsgroepen, namelijk verkoop (Hoofdstuk 5) en schoonmaak (Hoofdstuk 6).
4. a. Hoe verhouden tussen twee regio's, afgezien van het beroep, verzuimfrequentie en verzuimduur zich tot relevante verzuimdeterminanten en zijn er verschillen tussen deze regio's in determinanten die verzuimfrequentie en verzuimduur verklaren, en:

b. Zijn er tussen verschillende beroepsgroepen binnen eenzelfde regio overeenkomsten in determinanten die verzuimfrequentie en verzuimduur verklaren en die wijzen op beïnvloeding door de sociaal-culturele omgeving? (Hoofdstuk 7).

De onderzoeksvragen 4a en 4b zullen in Hoofdstuk 7 beantwoord worden.

Om een indruk te krijgen van de continuïteit in relevante verzuimdeterminanten, werd een literatuuronderzoek over de jaren 1984-2004 uitgevoerd. Aangezien onderhavige studie gebruik maakt van data van begin negentiger jaren, is continuïteit in relevante verzuimdeterminanten van belang.

Werknemers die zich ziek meldden werden gevraagd aan het onderzoek mee te doen en om leeftijdseffecten uit te sluiten dienden zij tussen 20 en 40 jaar oud te zijn, waardoor de homogeniteit van de onderzoeksgroep werd vergroot. Om te voorkomen dat de ziekmelding gevolg zou zijn van een bijzondere ziekte, die de keuzevrijheid om wel of niet ziek te melden zou inperken, werd gekozen voor de diagnoses 'lage rugpijn' en 'ongecomplieerde stress'. De keuze voor deze diagnoses had ook een pragmatische reden: ze komen relatief vaak voor en de veronderstelling was dat zo binnen betrekkelijk korte tijd (6 maanden) een voldoende aantal deelnemers (tenminste 50 tot 100) aan de studie geworven kon worden. In totaal stemden 321 werknemers in met deelname aan het onderzoek: in Utrecht 131 (verkoop: 79, schoonmaak: 52) en in Zuid-Limburg 190 (verkoop: 105, schoonmaak: 85). De respons op het interview was: in Utrecht 63% (verkoop) en 75% (schoonmaak) en in Zuid-Limburg 82% (verkoop) en 68% (schoonmaak). De vragen van het interview waren geënt op de door het literatuuronderzoek gevonden verzuimdeterminanten. Determinanten die tot eenzelfde categorie werden gerekend, werden gecombineerd en vormden de onafhankelijke variabelen, terwijl ziekteverzuim de afhankelijke variabele was. Het jaar voorafgaand aan de dag van de ziekmelding werd als referentiejaar aangehouden waarover de gemiddelde verzuimfrequentie en de gemiddelde verzuimduur werd berekend. De uitgevoerde statistische analyse bestond uit: (a) een t-test voor de afhankelijke variabele in beide regio's; (b) een t-test voor de onafhankelijke variabelen tussen de regio's; (c) een regressie-analyse per regio; (d) een vergelijking van de regressiecoëfficiënten voor de twee regio's; en (e) een regressieanalyse ter bepaling van een eventueel verband tussen de determinanten waarin de regio's verschillen.

## Hoofdstuk 1

In *Hoofdstuk 1* wordt beschreven wat onder een 'regio' moet worden verstaan, meer in het bijzonder de sociaal-culturele kenmerken van de bewoners van een regio. Sociaal-culturele kenmerken komen tot uitdrukking door het gedrag van mensen en door hun opvattingen en worden binnen groepen van mensen gemeenschappelijk gedragen. De verschillen in ziekteverzuim tussen Zuid-Limburg en de rest van het land in aanmerking nemend, de in de afgelopen decennia hogere werkloosheid- en arbeidsongeschiktheidscijfers in deze regio,

de verschillende leefstijl, het verschil in sociaal-culturele geschiedenis, de – door het vrije grensverkeer – groeiende euregionale invloed van buurlanden en, tenslotte het verschil in gezondheidsbeleving, werd Zuid-Limburg beschouwd als een regio die zich sociaal-cultureel onderscheidt van de rest van Nederland. Om een andere regio te vinden die met Zuid-Limburg vergeleken kon worden, speelden pragmatische overwegingen een belangrijke rol, zoals de centrale positie van de stad Utrecht en het feit dat de Detam haar hoofdkantoor in Utrecht had. Ziekteverzuimcijfers waar de Detam over beschikte lieten in het algemeen en voor bepaalde beroepen, verschillen zien tussen de regio Utrecht en de regio Zuid-Limburg. Dit stimuleerde de keuze voor de regio Utrecht, waaronder de stad Utrecht en haar onmiddellijke omgeving werd begrepen om deze te vergelijken met Zuid-Limburg. De vergelijkbare mix tussen landschap-pelijke en stedelijke kenmerken voor de beide regio's – tot de regio Zuid-Limburg werden de steden Heerlen en Maastricht gerekend – als de socio-economische vergelijkbaarheid van de regio's, vormden een extra stimulans om deze twee regio's wat ziekteverzuimgedrag betrof te vergelijken.

### **Hoofdstuk 2 en Hoofdstuk 5**

In *Hoofdstuk 2* en *Hoofdstuk 5* werd het antwoord op de eerste onderzoeksvraag gegeven. Deze luidde: welke verzuimfrequentie en verzuimduur determinanten waren volgens de literatuur gedurende de afgelopen decennia relevant? De uitgevoerde literatuurstudie liet zien dat verzuimdeterminanten in de afgelopen decennia een consistent patroon te zien gaven. Er werd geconcludeerd dat een studie naar ziekteverzuim in begin negentiger jaren nog steeds relevant is.

### **Hoofdstuk 3 en Hoofdstuk 4**

In *Hoofdstuk 3* en *Hoofdstuk 4* werd de tweede onderzoeksvraag beantwoord. Deze luidde: zijn er verschillen in verzuimfrequentie determinanten tussen homogene groepen in verschillende regio's van hetzelfde land?

In hoofdstuk 3 werd, van de beroepsgroep verkoop, tussen de regio's Utrecht en Zuid-Limburg de invloed van determinanten van verzuimfrequentie vergeleken. De resultaten lieten verschillen tussen de regio's zien met betrekking tot de mening die werknemers hadden over de sociaal-medische begeleiding tijdens het ziekteverzuim, het soort van dienstverband dat zij hadden, de ervaren autonomie op de werkplek en het aantal keren dat de huisarts werd bezocht. In Utrecht werd een hogere verzuimfrequentie gezien bij meer autonomie op de werkplek. In Zuid-Limburg werd een hogere verzuimfrequentie gezien bij een vast dienstverband en wanneer de huisarts vaker werd bezocht. In Zuid-Limburg werd een lagere verzuimfrequentie gezien als de werknemer positief was over de sociaal-medische begeleiding of bij meer autonomie. De conclusie was dat per regio kennelijk andere determinanten voor verzuimfrequentie verantwoordelijk waren.

In hoofdstuk 4 werd tussen de regio's Utrecht en Zuid-Limburg, van de beroepsgroep schoonmaak, de invloed van determinanten van verzuimfrequentie vergeleken. Er werden verschillen tussen de regio's gevonden met betrekking tot de ervaren fysieke werkbelasting. In Zuid-Limburg werd een hogere verzuimfrequentie gezien wanneer de werknemers meer fysieke werkbelasting ervoeren. Er werd geconcludeerd dat onder homogene groepen in verschillende regio's kennelijk verschillende determinanten van verzuimfrequentie werkzaam waren en dat de uitkomst van het onderzoek overeenkwam met eerder gedane bevindingen volgens welke inwoners van Zuid-Limburg een slechtere gezondheid ervaren en een hogere medische consumptie vertonen met als gevolg meer ziekteverzuim.

### **Hoofdstuk 5 en Hoofdstuk 6**

In *Hoofdstuk 5* en *Hoofdstuk 6* werd de derde onderzoeksvraag beantwoord. Deze luidde: zijn er verschillen in verzuimduur determinanten tussen homogene groepen in verschillende regio's van hetzelfde land?

In Hoofdstuk 5 vergeleken we tussen de regio's Utrecht en Zuid-Limburg, van de beroepsgroep verkoop, de invloed van determinanten van verzuimduur. De resultaten lieten verschillen tussen de regio's zien wat betreft de ervaren autonomie op de werkplek, de mening van de werknemers over de leidinggevendenden, het aantal keren dat de huisarts werd bezocht en een positieve houding tegenover het werk. In Utrecht leidde meer autonomie tot een langere verzuimduur. In Zuid-Limburg was een langere verzuimduur te zien bij een vast dienstverband of bij een hoger aantal bezoeken aan de huisarts en een kortere verzuimduur bij een positief oordeel over de leidinggevendenden of over het werk. Er werd geconcludeerd dat per regio andere determinanten voor verzuimduur verantwoordelijk waren en dat voor verzuimduur voor de beroepsgroep verkoop in Utrecht, kennelijk andere determinanten dan de in deze studie onderzochte, effect op verzuimduur hebben.

In Hoofdstuk 6 werd tussen de regio's Utrecht en Zuid-Limburg, van de beroepsgroep schoonmaak, de invloed van determinanten van verzuimduur vergeleken. In Utrecht werd een langere verzuimduur gezien bij meer autonomie op de werkplek en in Zuid-Limburg bij een als minder goed ervaren gezondheid. In Zuid-Limburg werd bij vrouwen een kortere verzuimduur gezien en als van een burn-out sprake was of men zich tevreden toonde over de privé-situatie. Er werd geconcludeerd dat ondanks dat er homogene groepen werden onderzocht, er regionale verschillen in verzuimduur werden gevonden.

### **Hoofdstuk 7**

In *Hoofdstuk 7* werd de vierde onderzoeksvraag beantwoord. Deze bestond uit twee subvragen: (a) hoe verhouden tussen twee regio's, afgezien van het beroep, verzuimfrequentie en verzuimduur zich tot relevante verzuimdetermi-

nanten en zijn er verschillen tussen deze regio's in determinanten die verzuimfrequentie en verzuimduur verklaren? en: (b) zijn er tussen verschillende beroepsgroepen binnen eenzelfde regio overeenkomsten in determinanten die verzuimfrequentie en verzuimduur verklaren en die wijzen op beïnvloeding door de sociaal-culturele omgeving?

Ten aanzien van subvraag (a) werd gevonden dat per regio op verzuimfrequentie en verzuimduur verschillende determinanten van invloed waren en dat voor wat betreft een mogelijke invloed van sociaal-culturele factoren op verzuimduur, deze in Zuid-Limburg voor het aantal bezoeken aan de huisarts aanwezig was.

Voor wat betreft overeenkomsten in effect van determinanten tussen de twee beroepsgroepen binnen de beide regio's (subvraag b), deze werden voor verkoop en schoonmaak met betrekking tot verzuimduur, voor autonomie op de werkplek gevonden in Utrecht. In Zuid-Limburg werden met betrekking tot verzuimduur, voor verkoop en schoonmaak overeenkomsten gevonden voor de aard van het dienstverband en het aantal bezoeken aan de huisarts. Verder werden in Zuid-Limburg met betrekking tot verzuimfrequentie voor verkoop en schoonmaak, overeenkomsten gevonden voor de ervaren werkbelasting. Geconcludeerd werd dat in Utrecht voor verzuimduur sociaal-culturele factoren van invloed waren op de ervaren autonomie op de werkplek en dat in Zuid-Limburg sociaal-culturele factoren van invloed waren op de verzuimfrequentie determinant ervaren werkbelasting en op de verzuimduur determinanten aard van het dienstverband en het aantal bezoeken aan de huisarts.

Vergelijking van de antwoorden op de subvragen 4a en 4b van de vierde onderzoeksvraag, leidde tot de conclusie dat deze voor Zuid-Limburg, met betrekking tot verzuimduur, overeen kwam wat betreft het aantal bezoeken aan de huisarts. Dit resultaat in Zuid-Limburg komt overeen met de eerdere bevinding volgens welke verkopers in Zuid-Limburg anders dan verkopers in Utrecht, een langere verzuimduur als gevolg van een hogere medische consumptie lieten zien.

## **Conclusie**

Wat betreft het resultaat van onderzoeksvraag 1 werd geconcludeerd dat over de afgelopen decennia determinanten van verzuimduur en verzuimfrequentie een consistent patroon lieten zien en dat een studie naar ziekteverzuim in het begin van de negentiger jaren nog steeds relevant is. De resultaten van de onderzoeksvragen 2 tot en met 4 samenvattend, werd de veronderstelling dat sociaal-culturele verschillen mede bepalen welke verzuimdeterminanten in een bepaalde regio van invloed zijn bevestigd voor de op de werkplek ervaren autonomie (Utrecht, hogere verzuimfrequentie en langere verzuimduur) en voor het aantal bezoeken aan de huisarts (Zuid-Limburg, langere verzuimduur).

Voor wat betreft de verschillen in sociaal-culturele omgeving die mogelijke gevonden verschillen in werkzame ziekteverzuim determinanten per regio zouden kunnen verklaren, werd het volgende overwogen.

Ziekteverzuim is jarenlang voorwerp van studie geweest en daarbij waren vele determinanten betrokken, maar een mogelijke rol van sociaal-culturele invloeden werd buiten gesloten. Ziekteverzuim is niet alleen aan ziekte, maar ook aan gedrag gerelateerd. Cultuurkenmerken en sociale tradities of stijl van leven, worden geacht de gezondheidstoestand te beïnvloeden. De culturele identiteit van een populatie wordt gedefinieerd als een in de geest gemeenschappelijk 'programma' dat groepen van elkaar onderscheidt. Cultuur, tot uitdrukking komend door het gedrag en de opvattingen van mensen, vormt een gemeenschappelijk kenmerk van groepen van mensen bijvoorbeeld binnen een familie, een regio of een land. Zo is van bewoners van de regio Zuid-Limburg bekend dat zij er traditioneel een minder gezonde leefwijze op na houden en zich minder gezond voelen dan de rest van Nederland, iets dat de medisch consumptie bevordert en eventueel ook het ziekteverzuim. Wat betreft de mogelijke oorsprong van sociaal-culturele verschillen tussen Zuid-Limburg en de rest van het land, wordt aangenomen dat de dominante katholieke cultuur in Zuid-Limburg, gekenmerkt door een minder sobere leefwijze, een rol speelt in de gezondheidstoestand van de bevolking. Het meer calvinistische noorden van Nederland laat een gezondere bevolking zien met een gezondere leefwijze en een langere levensverwachting.

Aangezien verschillende indicatoren zoals bijvoorbeeld de sociaal-culturele geschiedenis en leefstijl alsook de gezondheidsbeleving en invaliditeitspercentages, het aannemelijk maakten dat Zuid-Limburg sociaal-cultureel gezien van een andere aard was dan de rest van het land, kozen we deze regio om te vergelijken met de regio Utrecht. Verder overheersten pragmatische overwegingen zoals de centrale ligging van de provincie Utrecht en het feit dat de bedrijfsvereniging Detam in de stad Utrecht gevestigd was.

Met betrekking tot niet aan gezondheid gebonden sociaal-culturele kenmerken van de bevolking van Zuid-Limburg het volgende. Sociaal-culturele verschillen werden tussen Zuid-Limburg en Utrecht gevonden op het vlak van gemeenschapszin, die in de Limburgse regio duidelijker aanwezig was tegenover een meer individualistische instelling in de regio Utrecht. In het bijzonder Zuid-Limburgse jongeren laten een sterkere betrokkenheid op hun partner en familie zien dan Utrechtse jongeren.

In tegenstelling tot de literatuur werd in Utrecht voor zowel de verkoop als de schoonmaak, bij een grotere autonomie op de werkplek een hogere verzuimfrequentie en een langere verzuimduur gevonden, in plaats van een lagere verzuimfrequentie en een kortere verzuimduur. Aangezien wordt verondersteld dat de sociaal-culturele omgeving deze determinant beïnvloedt, kan een verklaring voor deze bevinding zijn dat, voor de beroepsgroep verkoop in Utrecht, werknemers in de leeftijd van 20 tot 40 jaar autonomie op de werkplek in de meer

individualistische zin van meer vrijheid opvatten in plaats van meer verantwoordelijkheid, terwijl werknemers in Zuid Limburg van dezelfde leeftijd autonomie aangrijpen als een mogelijkheid zich in hun werk te bewijzen in de zin van een bijdrage leveren aan de groep, hetgeen een houding is die meer wijst op een op het collectief gerichte geaardheid. Voor wat betreft de leeftijdsgroep in Zuid Limburg ouder dan 40 jaar verwachten we dat deze nog collectivistischer gericht zal zijn, aangezien dit cultuurgebonden kenmerk in deze regio op oudere leeftijd duidelijker aanwezig is.

Voor wat betreft de resultaten van de regio Zuid-Limburg, deze worden sociaal-cultureel gezien als kenmerkend voor de Zuid-Limburgse populatie beschouwd. Dit geldt voor de ervaren werkbelasting, verwijzend naar de gezondheidstoestand in de zin dat gezondheidsklachten als gevolg van de ervaren werkbelasting uitdrukking zijn van een minder goede gezondheid en het aantal bezoeken aan de huisarts dat wijst op gezondheidsklachten. Deze determinanten veroorzaken meer ziekteverzuim. Aangezien de gekozen diagnoses 'lage rugklachten' en 'ongecompliceerde stress' het individu veel handelingsvrijheid geven, stellen we vast dat de combinatie van het gevoel een minder goede gezondheid te hebben en meer medische consumptie tot een hogere verzuimfrequentie en een langere verzuimduur leiden. De minder gezonde leefwijze van de Zuid-Limburgers zal hieraan bijdragen.

In overeenstemming met de literatuur werd gevonden dat onafhankelijk van het uitgeoefende beroep, meer autonomie op de werkplek in Zuid-Limburg tot een lagere verzuimfrequentie en een kortere verzuimduur leidde en dat voor de verkoop in Zuid-Limburg autonomie op de werkplek samenhangt met een lagere verzuimfrequentie. Op basis van de resultaten werd een mogelijke invloed van sociaal-culturele factoren verondersteld ten aanzien van de bevinding dat voor schoonmaak in Limburg werknemers meer werkbelasting ervoeren.

Voor wat betreft de bevinding dat voor verkoop in Zuid-Limburg een blijvende aanstelling tot een langere verzuimduur leidt, deze bevinding werd niet gedaan voor schoonmaak en niet in Utrecht. Dit kan daarom een beroeps- en regiogebonden effect zijn.

In Zuid-Limburg werd een verzuimduur verlagend effect gezien wanneer de werknemers positief waren over sociaal-medische begeleiding tijdens het ziekteverzuim (verkoop, verzuimfrequentie) of wanneer zij een positief oordeel over hun supervisors hadden (verkoop, verzuimduur). Deze bevindingen zouden kunnen samenhangen met regionale sociaal-culturele factoren in de zin dat werknemers in Zuid-Limburg de werksituatie in het algemeen positiever waarderen dan werknemers in Utrecht.

Een van de determinanten die in maar een van de regio's ziekteverzuim bleek te beïnvloeden was, in Zuid-Limburg, de waardering die men kreeg voor zijn werk (schoonmaak, een hogere verzuimfrequentie). De reden voor deze met de literatuur in strijd zijnde bevinding is onduidelijk. Als zodanig beschouwen we deze als van louter incidentele aard. Het is daarom aan te bevelen dat men,



in geval sprake is van regionale verschillen in determinanten, steeds ook de mogelijkheid overweegt van een specifiek, geïsoleerd verschijnsel.

Voorzover het de vergelijking van de individuele verzuimfrequentie en verzuimduur determinanten binnen de regio's betreft, vonden we opmerkelijke overeenkomsten in resultaten tussen de regio's in de zin dat de werknemers van beide beroepen de werkinhoud in dezelfde mate verschillend waardeerden. In vergelijking met de werknemers in de schoonmaak vonden de werknemers in de verkoop in beide regio's dat zij minder werkbelasting hadden, niet meer werk in dezelfde tijd hoefden te doen en hun werk meer in overeenstemming was met hun opleiding. Verder voelden werknemers in de verkoop zich in beide regio's mentaal meer belast en ze waren vaker jonger en vaker ongehuwd. De conclusie was dat het hier om beroeps- en niet om regiogebonden determinanten ging.

Geconcludeerd wordt dat regionale verschillen in determinanten van ziekteverzuim gevolg kunnen zijn sociaal-culturele verschillen tussen regio's. Dit betekent dat ziekteverzuim niet alleen een gevolg is van het karakter en/of de ernst van een ziekte of van het soort werk dat iemand doet, maar dat daarbij ook factoren van sociaal-culturele aard een rol kunnen spelen en dat alleen maatwerk, gericht op die determinanten die per regio werkzaam zijn, doeltreffend kan zijn. De resultaten impliceren dat wanneer men op nationaal of zelfs Europees niveau ziekteverzuim in bepaalde regio's wil terugdringen, men er altijd rekening mee moet houden dat door sociaal-culturele verschillen tussen regio's binnen een land of tussen landen onderling, ziekteverzuim beïnvloed kan worden door verschillende van de bekende verzuimdeterminanten. Hetzelfde geldt voor nationaal of internationaal opererende bedrijven in handel en industrie als ook voor landelijk werkende Arbodiensten. Zij zullen zich ervan bewust moeten zijn dat bij ziekteverzuim mogelijk per regio of per land andere determinanten een rol kunnen spelen.